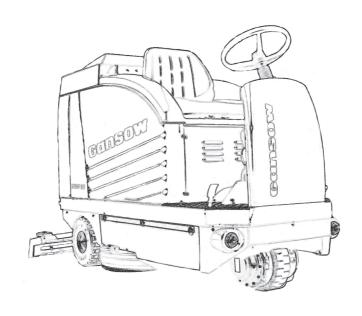


252 - 352

LAVASCIUGAPAVIMENTI / AUTOMATIC SCRUBBER / AUTOLAVEUSE / SCHRUBBAUTOMAT / FREGADORA / **SCHROBZUIGMACHINE**



MANUALE D'USO / OPERATOR'S MANUAL / MANUEL D'INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG / MANUAL DE INSTRUCCIONES / GEBRUIKERSHANDLEIDING

Instrucciones para el uso Máquina modelo

TITAN 252 BF 100 y TITAN 352 BF 130

1. Notas importantes

- 1.1 Advertencia: no utilice la máquina sin haber leído antes las instrucciones de uso.
- 1.2 Advertencia: esta máquina no es adecuada para recoger polvo peligroso para la salud.
- 1.3 **Advertencia:** esta máquina debe utilizarse exclusivamente para lavar suelos que no estén revestidos de material textil
- 1.4 **Advertencia:** está máquina no está homologada para ser utilizada en exteriores, sobre aceras ni sobre la vía pública.
- 1.5 Advertencia: la máquina no puede utilizarse sobre pendientes de más del 12%.

ATENCIÓN: antes de cambiar de dirección o de girar alrededor de los ángulos, reduzca la velocidad de la máquina. A tal fin, suelte el pedal del acelerador.

- 1.7 Esta máquina se puede poner en marcha únicamente cuando se está sentado en el asiento de conducción. El asiento incorpora un microinterruptor que, al detectar el peso del conductor, permite el encendido de todas las funciones.
- 1.8 Esta máquina debe ser utilizada por personal preparado a tal fin.
- 1.9 Para que no pueda ser utilizada por personas no autorizadas, quite la llave de encendido.
- 1.10 Cuando se baje de la máquina, ponga el freno de estacionamiento para que la máquina no pueda moverse inadvertidamente.
- 1.11 El operador debe estar muy atento en no procurar daños a las demás personas, especialmente a los niños.
- 1.12 Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o asistencia a la máquina y antes de sustituir cualquier tipo de componente, es necesario tomar las siguientes medidas de precaución: desconecte el conector macho de la máquina del conector hembra de la batería y quite la llave de encendido.
 Tire del freno de estacionamiento cada vez que deba efectuar una operación en la máquina.

ATENCIÓN: antes de sustituir el fusible principal, es NECESARIO desconectar los cables de las baterías.

ATENCIÓN: antes de sustituir el fusible principal, es NECESARIO desconectar los cables de las baterías.

- 1.14 Cabe señalar que los recambios o los accesorios no suministrados directamente por nosotros, no han sido ni probados ni certificados. La instalación o la utilización de dichas piezas podría alterar la eficiencia y las características de la fregadora de suelos en perjuicio de la seguridad activa y pasiva. Por dicho motivo, el fabricante no se asume ninguna responsabilidad por daños provocados por el uso de recambios no originales.
- 1.15 Los cables entregados con el cargador de baterías (cables que conectan el cargador de baterías a la máquina) no deben modificarse por ningún motivo. Es importante no aplicar prolongaciones.
- 1.16 Conectando el conector macho del cargador de baterías al conector hembra se interrumpen inmediatamente todas las funciones eléctricas de la máquina.
- 1.17 Advertencia: esta máquina puede ser utilizadas únicamente con los cepillos suministrados de serie o con los cepillos previstos en las instrucciones para el uso. Si se utilizan otros tipos de cepillos se compromete la seguridad de la máquina.
- 1.19 **Advertencia:** ¡el gas producido por las baterías es muy explosivo!¡No produzca chipas ni llamas cerca de las baterías!

Para evitar que se acumule gas peligroso en el interior de la máquina durante la recarga de las baterías, desmonte el

asiento montado encima del alojamiento de las baterías. Durante esta operación, también desmonte o, por lo menos desenrosque, los tapones de todos los vasos.

- 1.20 **¡Importante!** Recargue las baterías en un local bien ventilado.
- 1.21 El punto 1.20 no es válido para las máquinas con baterías de gel.
- 1.22 El campo de temperatura previsto para utilizar la máquina varía entre +4°C y +35°C. Si no se util ize la máquina, el campo de temperatura oscila entre +0°C e +50°C.

El campo de humedad previsto para la máquina en cualquier condición se encuentre varía entre 30% y 95%.

Este producto es un residuo especial de tipo RAEE, y responde a los requisitos exigidos por las nuevas directivas de protección del medio ambiente (2002/96/CE RAEE). Debe ser eliminado por separado de los residuos sólidos urbanos respetando las leyes y normas vigentes.



Residuo especial. No eliminar con los residuos sólidos urbanos.

2. Notas antes de trabajar

- 2.1 **Antes** de utilizar la máquina, lea detenidamente las instrucciones sobre el uso de las baterías y del cargador de baterías (adjunto a las baterías y/o al cargador de baterías):
- 2.2 Nótese que las baterías nuevas suministran la máxima potencia sólo después de 8 10 ciclos de recarga. Por dicho motivo, durante dicho período se aconseja no utilizar la máquina para trabajos pesados.
- 2.3 Para asegurar a las baterías una mayor protección, la máquina incorpora un indicador de nivel de carga computarizado (BEM). Dicho dispositivo de seguridad incluye una serie de ocho diodos luminosos (LED) que indican constantemente el nivel de carga alcanzado (indicador de capacidad), deteniendo inmediatamente el motor de los cepillos cuando la carga desciende por debajo del nivel mínimo admitido. Dicho estado es indicado por un LED rojo.

Al conectar la batería, el BEM ejecuta un autodiagnóstico que dura unos 3 segundos. Posteriormente, se visualizan las horas de funcionamiento de la máquina con intervalos de 0,1 hora. El indicador de nivel de carga se activa girando la llave de encendido hacia la posición "1".

Los LEDs amarillos encendidos indican la carga restante. Un LED corresponde a una carga de alrededor del 10%.

Cuando se alcanza la carga mínima admitida, el LED amarillo izquierdo parpadea indicando que el motor de los cepillos se está por detener.

El LED rojo indica que se ha llegado a la carga mínima admitida. Simultáneamente se detiene el motor de los cepillos.

- 2.4 Antes de trabajar con la máquina, controle que todos los capós estén cerrados.
- 2.5 El indicador rojo, situado en la parte superior del salpicadero, indica que el freno de mano está puesto.

ATENCIÓN: la tracción sigue estando activa incluso con el freno de mano puesto.

- 2.6 El asiento puede regularse hacia adelante y hacia atrás, y, al tener incorporado un microinterruptor, cumple la función de seguridad de presencia hombre, inhibiendo todas las funciones al levantarse el operador.
- 2.7 Para seleccionar la dirección de marcha, utilice el Joystick colocado a la izquierda del panel de mandos. La dirección de marcha corresponde a la posición del Joystick.

Si se desea hacer marcha atrás con el secador bajo (en posición de trabajo), la electrónica inhibe la marcha hasta que el secador de suelos no esté completamente levantado. Concluida la maniobra y volviendo a la marcha hacia adelante, el secador de suelos volverá a la posición antes regulada.

ATENCIÓN: el secador de suelos puede bajarse únicamente durante el funcionamiento hacia adelante.

3. Puesta en marcha y utilización de la máquina

- 3.1 El conector macho del cable de carga (que conecta el cargador de batería a la batería) debe desconectarse del conector hembra de la batería únicamente después de que el cargador de batería se haya apagado por sí solo. Entonces, es posible conectar en el conector hembra de la batería el conector macho conectado a la máquina.
- 3.2 Cierre el capó del asiento que ha abierto durante la recarga.
- 3.3 Quite la tapa de cierre del depósito y llene la parte del agua limpia con agua FRÍA utilizando preferentemente un tubo flexible. Para preparar la solución de lavado, añada detergente Gansow de bajo poder espumante. Si se utilizan otros tipos de detergentes, observe las instrucciones del fabricante o básese sobre su experiencia. Por último, cierre la tapa del depósito.

ATENCIÓN: los detergentes muy espumosos pueden comprometer seriamente la eficiencia de la máquina.

IMPORTANTE: controle que la junta no tenga agujeros, ni grietas, ni esté rota, lo que podría empeorar la eficiencia del vacío (producido por la turbina), comprometiendo así la fuerza de aspiración y, por consiguiente, la limpieza final.

- 3.4 El operador debe girar la llave de encendido únicamente después de haberse sentado en el asiento de conducción.
- 3.5 **SÓLO 252** : los cepillos se bajan pulsando el botón con el símbolo correspondiente, situado en la parte inferior izquierda:

el cabezal se bajará hasta tocar el suelo y girará automáticamente al pulsar apenas el pedal de avance. Para aumentar el caudal de detergente en el cabezal, gírelo hacia la derecha regulando la cantidad deseada (para disminuir el caudal, gírelo hacia el otro lado).

IMPORTANTE : los cepillos comenzarán a girar y el detergente bajará sólo después de haber pulsado apenas el pedal de avance.

SÓLO 352 : los cepillos se bajan pulsando el botón con el símbolo correspondiente, situado en la parte inferior izquierda:

el cabezal se bajará hasta tocar el suelo; comenzará a girar al pulsar el interruptor situado arriba del interruptor de bajada. Para aumentar el caudal de detergente en el cabezal, gírelo hacia la derecha, regulando la cantidad deseada (para disminuir el caudal, gírelo hacia el otro lado).

ATENCIÓN: para no arruinar los cepillos recuerde encender simultáneamente la bajada de los cepillos y la rotación.

Los cepillos comenzarán a girar sólo después de haber apretado apenas el pedal de avance.

3.6 **SÓLO 252** : el secador de suelos se baja pulsando el botón con el símbolo correspondiente, situado en la parte inferior derecha:

el secador se bajará hasta tocar el suelo, mientras que el microinterruptor de bajada activará automáticamente la aspiración.

IMPORTANTE : al invertir el sentido de marcha, el secador se levantará automáticamente y la aspiración se apagará; al volver al sentido de marcha hacia delante, se restablecerá el ajuste inicial.

SÓLO 352 : el secador de suelos se baja pulsando el botón con el símbolo correspondiente, situado en la parte inferior derecha:

el secador se bajará hasta tocar el suelo. La aspiración debe activarse pulsando el interruptor con el símbolo de la turbina, colocado cerca del interruptor del secador.

IMPORTANTE: al invertir el sentido de marcha, el secador se levantará automáticamente mientras que la aspiración seguirá activa; al volver al sentido de marcha hacia delante, el ajuste del secador se restablecerá.

3.7 La dirección de marcha de la máquina corresponde al posicionamiento del joystick de palanca colocado a la izquierda con las flechas que indican el movimiento seleccionado. El pedal acciona eléctricamente una tarjeta electrónica y está cargado con un muelle, lo cual significa que al soltarlo, vuelve inmediatamente a la posición de cero de suministro de corriente. Con el programa Estándar de la tarjeta electrónica, la velocidad durante la marcha atrás corresponde a la mitad de aquella hacia adelante.

3.8 El pedal del freno está colocado a la izquierda del pedal del acelerador, es un sistema independiente, lo que significa que (para evitar averías) debe apretarse sólo después de haber soltado el pedal del acelerador.

IMPORTANTE: antes de arrancar, pruebe el freno de servicio para comprobar que funciona correctamente.

3.9 **SÓLO 252**: la máquina incorpora un interruptor naranja identificado con "AUTO". Este último ha sido diseñado para un uso sencillo de la máquina, porque cumple varias funciones simultáneamente. El modo AUTO (automático) puede activarse en cualquier situación predeterminada.

ATENCIÓN: las funciones activadas manualmente en la máquina (cepillos y secador) tienen la prioridad sobre la función AUTO (automática).

IMPORTANTE: se aconseja utilizar la función automática como alternativa a aquellas manuales, o viceversa.

Si se comienza a trabajar con la máquina en el modo automático, los equipos se activarán en la siguiente secuencia:

- 1. El secador y el cabezal bajarán a la posición de trabajo.
- 2. La turbina de aspiración se activará inmediatamente.
- 3. Los cepillos, la bomba de agua y el solenoide se encenderán ni bien se apriete el pedal de avance.
- 4. Los cepillos, la bomba de agua y el solenoide se apagarán ni bien se suelte el pedal de avance.

Si decide hacer marcha atrás durante el funcionamiento automático, sucederá lo siguiente.

- 1. El secador (encendido porque estaba trabajando) se levantará hasta apagar la turbina de aspiración.
- 2. El cabezal quedará bajo, esperando el asenso desde el pedal.
- 3. Los cepillos, la bomba de agua y el solenoide se encenderán ni bien se apriete el pedal de avance.
- 4. Los cepillos, la bomba de agua y el solenoide se apagarán ni bien se suelte el pedal de avance.

Si debe apagar el modo automático de la máquina, se efectuarán una serie de acciones lógicas que explicamos a continuación:

- 1. Los cepillos, la bomba de agua y el solenoide se apagarán inmediatamente.
- 2. El cabezal se levantará.
- 3. El secador quedará en el suelo durante unos 4 segundos (el tiempo necesario para aspirar la última pasada de los cabezales), posteriormente, se levantará.
- 4. La turbina quedará activa hasta que el secador alcance la posición de reposo.
- 3.10 Para proteger el motor de aspiración, la máquina incorpora un sistema de seguridad (electrodos de nivel) que apagan el motor de aspiración si la espuma o el agua recuperada alcanzan un nivel crítico en el interior del depósito.

ATENCIÓN: si durante el modo automático se activan los electrodos de nivel, habrá que apagar el modo AUTO, vaciar el depósito y, únicamente después de haber comprobado que no hay otras funciones activas, reencender el modo AUTO.

SÓLO 252

ATENCIÓN: si durante el modo manual se activan los electrodos de nivel, apagando la aspiración, apague el interruptor del secador y vacíe el depósito (o solucione el desperfecto).

SÓLO 352

ATENCIÓN: si durante el modo manual se activan los electrodos de nivel, apagando la aspiración, apague el interruptor de la turbina y el del secador y vacíe el depósito (o solucione el desperfecto).

4. Instrucciones para el uso durante la limpieza

4.1 Después de sentarse en el asiento de la máquina, espere 3 segundos antes de que todas las funciones sean comprobadas y listas para ser utilizadas.

ATENCIÓN: antes de cambiar de dirección alrededor de un ángulo, reduzca la velocidad soltando simplemente el pedal de avance.

4.2 El suelo deberá lavarse y secarse sobreponiendo el paso del cabezal unos 5-10 cm.

El técnico del servicio de asistencia posventa, o el encargado de una prueba demostrativa, le mostrará cómo utilizar la máquina de la mejor manera.

- 4.3 Gracias al vacío creado en el interior del depósito de recuperación, el agua utilizada para limpiar y la suciedad son absorbidas completamente y transportadas a la sección de recuperación del depósito. Para prevenir daños al motor de aspiración provocados por el agua sucia o por la espuma, el depósito incorpora un sistema de bloqueo de seguridad ante la presencia de espuma y el tubo está dotado de un filtro que retiene las pelusas. El filtro bloquea los cuerpos extraños varios centímetros por encima del nivel máximo del agua en el interior del depósito.
- 4.4 Cuando se haya utilizado todo el líquido contenido en el depósito de agua, o al final de las operaciones de limpieza, cuando la máquina no está en modo automático, apague el motor de los cepillos pulsando el botón con la figura del cepillo. De esta manera, la electroválvula corta la alimentación de la solución detergente del cepillo, la bomba se apaga y el grupo de cepillos se levanta en posición de reposo.

Deje la máquina en movimiento durante otros 5 ó 6 metros para permitir la aspiración del aqua sucia residual.

SÓLO 252 Pulsando el botón con el símbolo del secador de suelo/motor de aspiración, el secador de suelos se levanta en posición de reposo y el motor de aspiración se apaga.

SÓLO 352 Pulsando los botones con el símbolo del secador de suelos y de la turbina, el secador se levanta y la turbina se apaga.

Si la máquina ha sido regulada en el modo automático, véase el punto 3.9

- 4.5 Soltando el pedal del acelerador, el motor de tracción desacelera hasta detenerse.
- 4.6 Ponga el freno de estacionamiento para impedir que la máquina se mueva accidentalmente.
- 4.7 Vacíe el agua del depósito de recuperación en un recipiente o en la descarga mediante el tubo de descarga. Cuando haya quitado el tapón de cierre, desenganche el tubo de la abrazadera situada en la parte trasera de la máquina y vacíe el líquido.
- 4.8 Al concluir las operaciones de limpieza, limpie la máquina (no la lave con agua a presión) y enjuague el depósito.
- 4.9 Nuestras máquinas incorporan un sistema de sustitución rápida de los cepillos.

IMPORTANTE: el sistema de sustitución rápida de los cepillos no está permitido con el sistema AUTO activo.

SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS:

- 1. Controle que el cabezal esté levantado, que no haya ninguna función activa y que el freno de mano esté puesto.
- 2. Sujete el cepillo con dos manos y gire por impulsos en el sentido de rotación (en el caso de 2 cepillos, estos giran hacia el centro; en el caso de 3, el cepillo central gira en el sentido horario).
- 3. Después de desengancharlos, quítelos por debajo del cabezal y monte los cepillos nuevos lo más en correspondencia posible del cubo de bayoneta, centrados con cada motor.
- 4. Baje el cabezal y gire los cepillos (para el modelo 352, pulse el botón de los cepillos; para el 252, apriete ligeramente el pedal) durante un poco de tiempo (unos 2-3 seg.).
- 5. Apague el interruptor de los cepillos, levante el cabezal y controle que los cepillos estén enganchados; en caso contrario, repita las operaciones 3-4-5 tratando de centrarlos con el eje motor de cada cepillo.
- 4.10 Antes de conectar la máquina al cargador de baterías, controle que la llave de encendido esté en la posición de apagado (el conector macho se encuentra debajo del asiento, encima del alojamiento de las baterías). Después de 15 segundos, el cargador de baterías se enciende y comienza la operación de recarga.
 - Antes de utilizar la máquina, lea detenidamente las instrucciones sobre el uso de las baterías y del cargador de baterías (adjunto a las baterías y/o al cargador de baterías).
- 4.11 Para evitar que se acumule gas peligroso en el interior de la máquina durante la recarga de las baterías, desmonte el asiento montado encima del alojamiento de las baterías.
- 4.12 El punto 4.11 no es válido para las máquinas con baterías de GEL.

5. Problemas y soluciones

5.1 El agua no baja.

- Controle el fusible de la bomba de agua.
- Gire en el sentido horario el mando de suministro.
- Limpie el filtro del depósito de agua.
- Llene el depósito de agua.
- Controle que los tubos de alimentación no estén estrangulados.
- Desbloquee el botón rojo de emergencia.
- Controle el funcionamiento de la bomba.

5.2 El motor de aspiración no funciona.

- Controle el interruptor automático del motor de aspiración.
- Limpie el depósito de recuperación en proximidad de los electrodos de los sensores y los mismos electrodos.
- No desplace los electrodos de la posición original; controle que los electrodos no se hayan movido de su posición.
- Si estuvieran a la distancia justa entre sí o respecto de los lados del depósito, el mecanismo de interrupción de la corriente podría saltar por error.
- Observe la formación de espuma con el detergente que está utilizando.
- Utilice el detergente antiespuma de Gansow.

5.3 El agua es aspirada incluso si el motor de aspiración está funcionando.

- Pulse el interruptor del secador o el interruptor "AUTO".
- Controle que los tubos flexibles de desagüe estén cerrados.
- Controle que la tapa esté colocada correctamente en el depósito de agua.
- Controle las condiciones de la junta del depósito. Sustitúyala si fuera necesario.
- Controle las condiciones de las hojas del secador de suelos (véanse también las secciones 5.4 y 5.5).
- Controle que no haya atascamientos en los tubos de aspiración entre el secador de suelos y el depósito y en los racores del interior del depósito de recuperación.

5.4 El secador de suelos con la aspiración encendida deja marcas.

- Limpie la hoja trasera.
- Controle la hoja trasera y, de ser necesario, déla vuelta o sustitúyala. Es posible utilizar la hoja trasera cuatro veces.
- Véase también 5.8.
- Regule con las ruedecillas la altura desde el piso del secador.

5.5 El secador queda pegado al suelo.

- Controle las condiciones de la hoja delantera y, especialmente, que las ranuras no estén atascadas. De ser necesario, realice de 1 a 3 ranuras de más.
- Dé vueltas o sustituya las hojas si estuvieran muy gastadas. La hoja delantera puede utilizarse dos veces.

5.6 Los motores de los cepillos se apagan.

- Controle los interruptores automáticos (disyuntores térmicos).
- Desbloquee el botón rojo de emergencia.
- Las baterías están descargas, recárguelas inmediatamente (el LED rojo del BEM está encendido).

5.7 El agua sucia no baja a través del tubo de desagüe.

- Quite lo que está obstaculizando el depósito de recuperación en proximidad del racor del tubo de salida.
- Solucione el atascamiento del interior del mismo tubo.

5.8 La máquina deja una franja manchada (el flujo del líquido del cepillo se ha cortado o es muy pequeño).

- Gire en el sentido horario el mando de suministro. (Véase también 5.1).
- Limpie el filtro del depósito de agua.
- El depósito de agua está vacío. Llénelo.
- Véase también 5.1.

5.9 La máquina no se mueve, ni hacia delante ni hacia atrás.

- El interruptor del interior del asiento está roto.
- Controle los fusibles.
- Conecte el conector macho de la batería al conector hembra de la máquina.
- Gire la llave de encendido.
- Desbloquee el botón rojo de emergencia.
- Suelte el freno de estacionamiento.

6. Servicio de asistencia y Mantenimiento

6.1 Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o asistencia a la máquina y antes de sustituir cualquier tipo de componente, es necesario tomar las siguientes medidas de precaución: desconecte el conector macho de alimentación de la máquina del conector hembra de la batería, quite la llave de encendido y ponga el freno de estacionamiento para que la máquina no pueda moverse.

Cuando se baje de la máquina, aplique el freno de estacionamiento para que la máquina no pueda moverse inadvertidamente.

ATENCIÓN: antes de sustituir el fusible principal, es NECESARIO desconectar los cables de las baterías.

6.2 La reserva del líquido de frenos en el interior del depósito montado detrás del asiento de conducción debe controlarse regularmente una vez por semana y, si fuera necesario, reponer el nivel. El líquido del interior del depósito de los frenos debe cambiarse completamente una vez por año.

ATENCIÓN: el líquido de los frenos es corrosivo y tóxico, MANIPÚLELO CON CUIDADO, NO LO VUELQUE Y ENTRÉGUELO A LAS EMPRESAS AUTORIZADAS PARA SU ELIMINACIÓN.

- 6.3 Controle periódicamente las condiciones de los neumáticos; quite los cuerpos extraños (fragmentos metálicos, astillas de vidrio, etc.)
- 6.4 Controle periódicamente las condiciones de las hojas del secador de suelos y délas vuelta o sustitúyalas si estuvieran gastadas. Véanse también 5.4 y 5.5.
- 6.5 Los filtros del depósito de agua deben limpiarse regularmente, dos veces por semana como mínimo.
- 6.6 El motor de aspiración, la bomba de agua y el solenoide se encuentran debajo del depósito de agua. Las ranuras de ventilación del motor de aspiración deben controlarse regularmente para asegurarse de que no estén bloqueadas y deben limpiarse de ser necesario. Esto es muy importante cuando la suciedad recogida tiene muchas pelusas.
- 6.7 El depósito de agua sucia debería enjuagarse regularmente con el tubo de desagüe abierto (para vaciar el agua de lavado) para prevenir que se formen bacterias. Concluidas las operaciones de limpieza, deje abierto la tapa para que se seque.

ATENCIÓN: para proteger la junta de la tapa se aconseja levantar y dejar abierto el depósito después de cada ciclo de limpieza.

- 6.8 Si tuviera que dejar la máquina durante mucho tiempo inactiva, déjela con la batería cargada y con el conector macho de la batería desconectado.
- 6.9 Se aconseja que el personal autorizado IPC GANSOW realice un control general cada seis meses.
- 6.10 Las baterías rotas o que no se utilicen más deben eliminarse correctamente.
- 6.11 Para más informaciones sobre nuestras filiales y distribuidores autorizados en España y en otros países, consulte la lista de direcciones indicada más adelante.

IMPORTANTE: asegúrese de que la zona donde se coloca la máquina durante la recarga de las baterías esté bien ventilada.

7. Accesorios

7.1 Faro giratorio

8. Datos técnicos

Modelo de máquina	Titan 252 BF 100
Motor 48 V	1,6 kW
Motor de aspiración 48 V	0,600 kW
Motor del cepillo 48 V	3 x 0,600 kW
Circulación del aire	1,96 m³/min
Vacío máx.	1950 mm WS
Presión sonora	
Potencia sonora	
Nivel de vibraciones (brazo)	
Nivel de vibraciones (mano-brazo)	

Modelo de máquina	Titan 352 BF 130
Motor 48 V	1,6 kW
Motor de aspiración 48 V	0,820 kW
Motor del cepillo 48 V	3 x 1,300 kW
Circulación del aire	2,4 m ³ /min
Vacío máx.	2050 mm WS
Presión sonora	
Potencia sonora	
Nivel de vibraciones (brazo)	
Nivel de vibraciones (mano-brazo)	

9. Lista de las operaciones de mantenimiento

		semanal	mensual	3 meses	6 meses	anual
1.	General:	- Comana	1110110441		0 1110000	411441
 	Controlar el cabezal de los cepillos	Х				
	Controlar la posición y las condiciones de los cepillos	X				
	Controlar que el cabezal de los cepillos esté alineado con el					
	suelo y esté en plano durante el funcionamiento	Х				
	Controlar las fugas del depósito de agua limpia y de agua sucia			Х		
	Controlar que los interruptores funcionen y que las bombillas no					
	estén quemadas	Y				
	Controlar el BEM (cuentahoras)	X				
	Desmontar y limpiar las turbina de aspiración				Х	
	Controlar que la turbina de aspiración funcione correctamente	Х				
	Controlar las hojas del secador	X				
	Controlar que el secador esté en la posición correcta sobre el	_ ^				
		Х				
	suelo cuando la aspiración está activa	^		V		
	Desmontar los tubos de aspiración y limpiarlos			X		
	Controlar que no haya fugas de la caja de engranajes del motor (si así fuera, llame inmediatamente al servicio de asistencia IPC GANSOW)				Х	
	Controlar la presencia de cuerpos extraños en el interior de los neumáticos		Х			
	Controlar y limpiar la bayoneta y la conexión de los cepillos		Х			
2.	Motores					
	Controlar las escobillas del motor eléctrico del motor de tracción			Х		
	Controlar las escobillas del motor eléctrico del motor de los			Χ		
	cepillos					
3.	Sistema de accionamiento					
<u> </u>	Controlar que los cables de los motores no estén rotos ni			Х		
	arruinados			,,		
	Controlar que el pedal se mueva uniformemente (sin juegos)			Х		
4	Depósito de recuperación del agua					
	Limpieza de los electrodos	Х				
	Controlar la integridad de los tubos de descarga	X				
	Controlar que no haya bloqueos en los tubos de aspiración,	^				
	tanto en aquellos del interior del depósito como en aquellos		X			
	flexibles		^			
			Х			
-	Controlar la junta de la tapa		^			
Э.	Baterías Controles los cobles de las heterías una constante de la		V			
	Controlar los cables de las baterías y los conectores		Х			
	Si la máquina no se está utilizando, dejarla con la batería					
	cargada y los conectores desconectados.		Х			
	Controlar que todos los tapones de los vasos de las baterías no					
	estén rotos y que sean seguros (no válido para baterías de		Х			
	GEL)					
	Controlar el nivel del ácido dentro de cada vaso (no válido para					
	baterías de GEL)	Х		3.7		
_	Engrasar los bornes (no válido para baterías de GEL)			Х		
6.	Unidad de control de la tracción					
	Limpiar la unidad de control de la tracción (soplar con aire				Х	
	comprimido)					
	Controlar la limpieza y que no haya "soldaduras" en los				X	
CO	ntactos					
	Controlar los fusibles				Х	
	Controlar que todos los cables estén bien conectados (falsos contactos)				Х	
7.	Unidad de control de la máquina					
	Limpiar la Unidad de control de la máquina (soplar con aire				Х	
L	comprimido)					
	Controlar que los fusibles automáticos estén bien montados en				Х	
	sus alojamientos.		<u> </u>			

	Controlar que las conexiones de los conectores estén bien apretadas			Х	
8.	Frenos				
ре	Controlar la posición, el efecto y que no haya pérdidas en el	Х			
	Controlar los frenos traseros (que no haya fugas)				Х
	Controlar la posición y el efecto del freno de estacionamiento.		Χ		
9.	Inspección general				
	Hacer controlar la máquina por un electricista			Χ	
	Llamar al servicio de revisión de la máquina			Χ	



Sede legale - Registered Office V.le Treviso, 63 30026 Summaga di Portogruaro (Venice) Italy Tel. +39 0421 205511 - Fax +39 0421 204227 Internet address: http://www.ipcleaning.com E-mail address: http:info@ipcleaning.com

Sede produttiva - Production premises Via Cartesio, 39 42100 Villa Bagno (R.E) Italy Tel. +39 0522 266000 - Fax +39 0522 342045

